Schlüter Systems®

PERFILES CON INNOVACIONES

Schlüter®-DITRA-DRAIN

Lamina de drenaje

Drenaje en capa fina, aireación y desolidarización

6.2

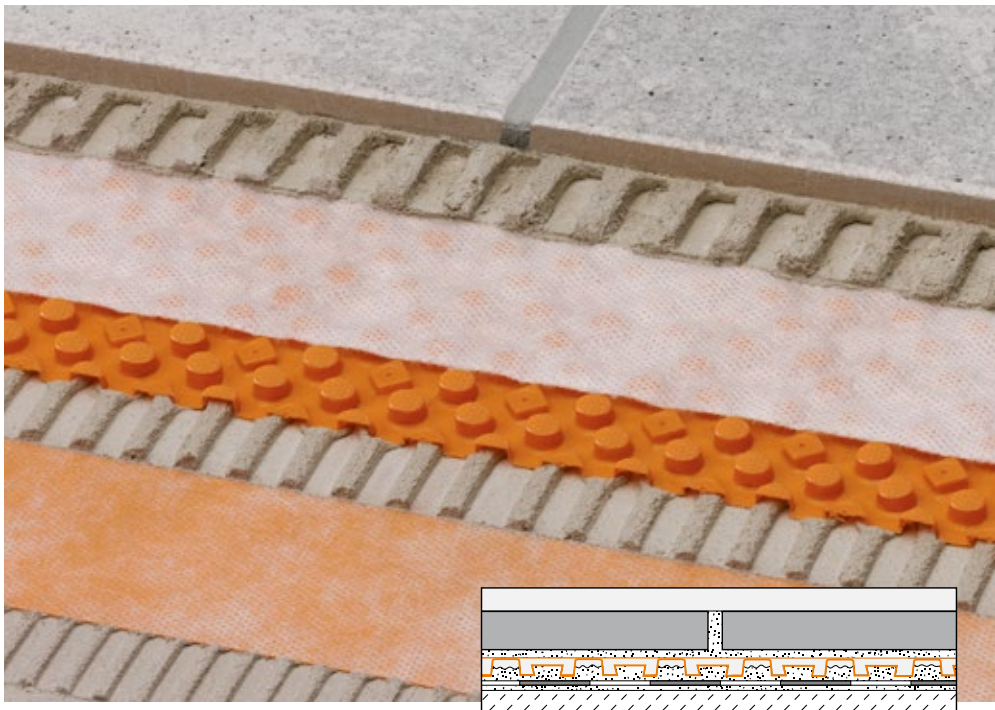
Ficha Técnica

Aplicación y función

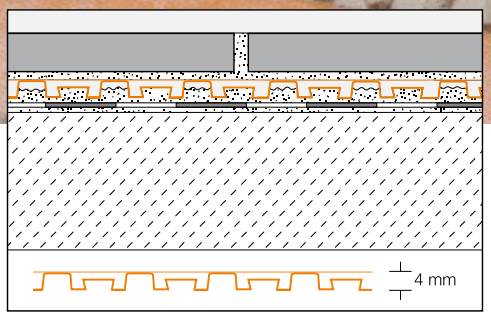
Schlüter®-DITRA-DRAIN es un drenaje seguro que elimina de forma duradera la humedad capilar. Se coloca con adhesivos en capa fina sobre una impermeabilización de Schlüter®-KERDI con pendiente.

Schlüter®-DITRA-DRAIN 4 está compuesta de una lámina de polietileno con nódulos de aprox. 4 mm de altura en forma de conos planos, con un geotextil en su superficie. Una parte de los nódulos está compuesta por unos troncos piramidales de aprox. 2 mm de altura, por lo que se presentan en el reverso de la lámina unas cámaras cuadradas. Estas cámaras facilitan el anclaje mecánico del adhesivo en capa fina que se debe aplicar con una llana dentada de 6x6 mm sobra la impermeabilización y con el cual se debe colocar Schlüter®-DITRA-DRAIN. Los nódulos en forma de troncos de cono son resistentes a muy altas cargas mecánicas (hasta aprox 50 t/m²). Los troncos piramidales garantizan un anclaje seguro al soporte.
Schlüter®-DITRA-DRAIN 4 es especialmente apto para el interior y reducidas supeficies en el exterior.

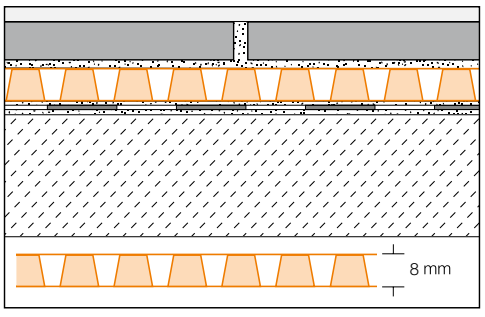
Schlüter®-DITRA-DRAIN 8 está compuesta de una lámina de polietileno con nódulos en forma de conos planos, recubierta por ambos lados de geotextil fabricado en polipropileno. El tejido en la parte inferior sirve para el anclaje mecánico, aplicando adhesivo en capa fina con una llana dentada de 3x3 ó 4x4 mm, con el cual la lámina Schlüter®-DITRA-DRAIN 8 debe ser colocada sobre la impermeabilización.



La carga mecánica máxima admitida es de 15 t/m².
Schlüter®-DITRA-DRAIN 8 es apta para el exterior, especialmente en escaleras ó balcones y terrazas de gran tamaño, en los cuales se dispone de buenas posibilidades de desagüe. No se debe desaguar a través de las escaleras, sino de manera independiente utilizando sumideros. Para la instalación en escaleras se deben tener en cuenta necesidades especiales. Le rogamos nos contacten para mayor información.
Las láminas de polietileno Schlüter®-DITRA-DRAIN 4 y 8 ofrecen además una protección para la impermeabilización.



Schlüter®-DITRA-DRAIN 4



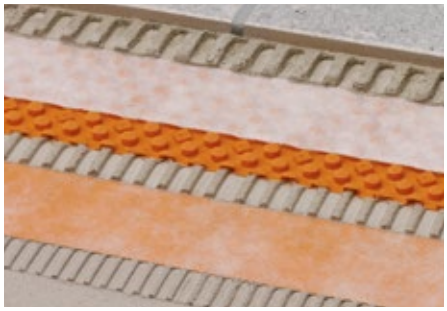
Schlüter®-DITRA-DRAIN 8

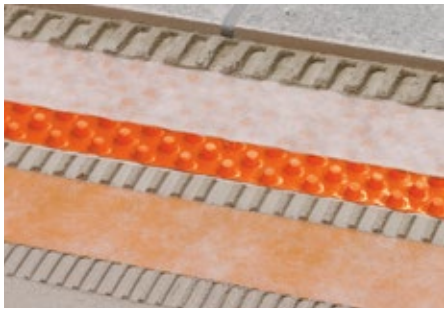
Resumen de las funciones:
La construcción consiste en una impermeabilización como soporte de colocación, Schlüter®-DITRA-DRAIN, que se coloca sobre este soporte, y el recubrimiento final, que se coloca directamente en capa fina sobre la lámina. De este modo resulta una construcción con una alta capacidad portante, que cumple todas las exigencias de una impermeabilización, así como de un drenaje pasivo, una aireación y una desolidarización.

a) Drenaje / Aireación
La aireación posibilita el secado rápido del adhesivo en capa fina. El efecto de drenaje pasivo a la capilaridad facilita la evacuación sin presión del agua que se presenta en la zona de drenaje y evita su retorno a la capa del recubrimiento.

b) Desolidarización
Schlüter®-DITRA-DRAIN desolidariza el recubrimiento del soporte y neutraliza las tensiones que se producen entre el soporte y el revestimiento cerámico derivadas de los diferentes movimientos. La lámina también absorbe fisuras del soporte y evita su transmisión al recubrimiento cerámico.

Si el soporte de colocación no necesita ninguna impermeabilización, como, p. ej., un recrecido de drenaje o una construcción sobre terreno, también se puede aplicar Schlüter®-DITRA-DRAIN con sus funciones de drenaje / aireación directamente sobre el soporte con un adhesivo en capa fina.


Schlüter®-DITRA-DRAIN 4


Schlüter®-DITRA-DRAIN 8

Material

Schlüter®-DITRA-DRAIN 4 es una lámina de polietileno con una estructura especial de nódulos por un lado y geotextil fabricado en polietileno en su parte superior. La resistencia a la carga mecánica de Schlüter®-DITRA-DRAIN 4 es de 50 t/m^2.
Schlüter®-DITRA-DRAIN 8 es una lámina de polietileno con una estractura de nódulos en forma de conos planos y geotextil fabricado en polipropileno en ambas caras. La resistencia a la carga mecánica de Schlüter®-DITRA-DRAIN 8 es de 15 t/m^2.
La forma del material de Schlüter®-DITRA-DRAIN es estable hasta una temperatura de +80ºC. Las propiedades de funcionalidad y del material se garantizan de forma duradera. El material es resistente al envejecimiento y la descomposición. Los restos de la lámina no son deshechos especiales. Por esta razón se recomienda su almacenamiento en un lugar protegido y que no esté expuesto a la radiación solar.

Indicación

El adhesivo que se utiliza en combinación con la lámina Schlüter®-DITRA-DRAIN y el recubrimiento debe ser adecuado y adaptarse a la utilidad que se va a dar en el campo de aplicación. En exteriores los materiales deben ser resistentes al agua, a las heladas y a su exposición a diferentes condiciones climáticas.
La Asociación Alemana de la Industria de la Construcción (ZDB) indica en el capítulo sobre “Recubrimientos en exteriores” lo siguiente: *El fraguado irregular de los materiales de colocación puede provocar diferencias de color en baldosas de piedra natural y de hormigón.* El sistema de construcción descrito en esta ficha técnica no puede descartar totalmente esta particularidad específica del recubrimiento. A la hora de elegir el recubrimiento final recomendamos avisar al promotor de este fenómeno. Se debe tener en cuenta crear una cámara de aire entre recubrimiento y soporte, que pueda disminuir la superficie de apoyo. Se debe elegir el recubrimiento en el grosor adecuado para poder resistir a las agresiones mecánicas esperadas. Por lo general se debe proteger a los recubrimientos cerámicos de golpes con objetos duros. Para campos de aplicación particulares e industriales con tráfico moderado, el formato de baldosa debe ser de mínimo 5 x 5 cm y de mínimo 8 mm de grosor.
Pueden sonar a hueco los recubrimientos colocados sobre Schlüter®-DITRA-DRAIN cuando se les golpea o se camina con un calzado duro por encima.
Debido a los distintos coeficientes de dilatación térmica entre el recubrimiento y el material de rejuntado no se puede excluir totalmente la posibilidad de la aparición de fisuras finas en las juntas.

Indicaciones para las juntas de movimiento

La lámina Schlüter®-DITRA-DRAIN se debe cortar en zonas de juntas de movimiento. Así mismo, de conformidad con las normativas, se deben instalar juntas de movimiento en el recubrimiento cerámico. En exteriores (balcones y terrazas), la distancia entre las mismas no debe ser superior a los 3 m. Dependiendo del soporte y los cambios de temperatura esperados, la distancia entre juntas puede ser inferior. En las zonas de entrega, por ejemplo entre las baldosas y las estructuras verticales (paredes o columnas), es conveniente evitar la aparición de tensiones. Por tanto, las juntas perimetrales y de entrega deberán colocarse en un ancho correcto y cumplir la normativa vigente para evitar dichas tensiones. Para la confección de las juntas de movimiento y perimetrales recomendamos la utilización de los diferentes perfiles de la gama Schlüter®-DILEX.

Azoteas

Las azoteas situadas sobre espacios útiles, viviendas o lugares similares deben impermeabilizarse de acuerdo con la normativa vigente con una barrera de vapor, capa de aislamiento térmico e impermeabilización. Sobre esta impermeabilización se debe instalar una capa de drenaje (Schlüter®-TROBA-PLUS), sobre la que a su vez se debe aplicar un recrecido de mortero como capa de reparto de cargas. A continuación, se aplicará la lámina Schlüter®-DITRA-DRAIN para la desolidarización y el drenaje del recubrimiento cerámico.

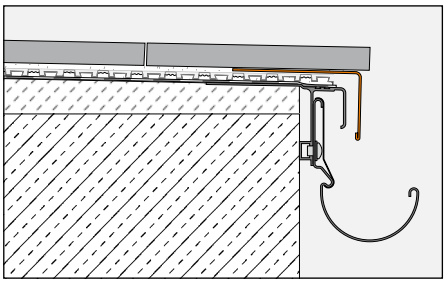
Modo de empleo

1. Los soportes han de estar nivelados, ser suficientemente resistentes y no deben contener elementos que pudieran dificultar la adherencia de la lámina Schlüter®-DITRA-DRAIN. Se deben eliminar restos de la superficie del soporte que pudieran dificultar la adherencia. La nivelación de irregularidades y la instalación de pendientes se debe efectuar antes de la colocación de la impermeabilización y de Schlüter®-DITRA-DRAIN. La impermeabilización debe tener una pendiente suficiente para la evacuación segura del agua
2. Sobre el soporte preparado se debe aplicar DITRA-DRAIN 4 utilizando adhesivo cementoso en capa fina, con una llana dentada de 6x6 mm. Para DITRA-DRAIN 8 se recomienda una llana dentada de 3x3 ó 4x4 mm. La elección del adhesivo con que se ha de colocar Schlüter®-DITRA-DRAIN dependerá del tipo de soporte.
3. La lámina Schlüter®-DITRA-DRAIN previamente cortada a medida se colocará en la capa de adhesivo aplicada y se presionará inmediatamente sobre la misma con un fratás o rodillo de presión. Se debe asegurar que las cámaras con forma piramidal de Schlüter®-DITRA-DRAIN 4 están rellenos de adhesivo. Las cámaras en el reverso de los troncos piramidales deben estar rellenos de adhesivo después de la colocación. Durante la colocación de la lámina Schlüter®-DITRA-DRAIN, ésta deberá alinearse correctamente. Las láminas se deben colocar a testa y se solapan con los filtros laterales.

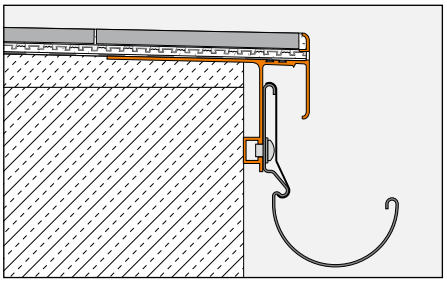
   Para los cantos cortados, que carecen de solape de tejido, está disponible la cinta de recubrimiento autoadhesiva Schlüter®-DITRA-DRAIN-STU.

4. Para evitar que la lámina Schlüter®-DITRA-DRAIN colocada sufra daños o se despegue del soporte se recomienda, por ejemplo, colocar tablones de madera (sobre todo, en aquellos lugares donde se transporten materiales). Otras recomendaciones son, p. ej., evitar su exposición prolongada a la radiación solar o a las precipitaciones cuando se coloque en zonas exteriores.

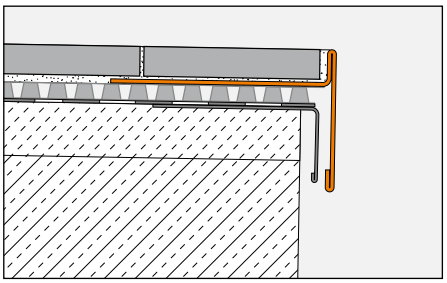
Schlüter®-DITRA-DRAIN-STU



Schlüter®-BARA-RW



Schlüter®-BARA-RTKE



Schlüter®-BARA-RT

5. Las baldosas cerámicas o de piedra natural se pueden colocar inmediatamente después de la aplicación de la lámina con un adhesivo adecuado para el tipo de baldosa que se quiera colocar. Las baldosas se deben colocar sin dejar huecos en su reverso. El tamaño de los dientes de la llana debe adecuarse al formato de la baldosa cerámica. Se debe tener en cuenta el tiempo abierto del adhesivo. En exteriores el adhesivo en base cemento y el recubrimiento deben ser resistentes al agua y a la intemperie.
6. En cuanto sea transitable se puede rejuntar el recubrimiento con un mortero de rejuntado adecuado.
7. El espacio abierto de drenaje en las zonas laterales se debe cubrir con un perfil vierteaguas, como p.e., Schlüter®-BARA-RT sin cerrar la junta de drenaje.
8. Para las juntas de movimiento, así como juntas de entrega y perimetrales se deben tener en cuenta las indicaciones de esta ficha técnica y las normas vigentes habituales.

Indicación: Para remates laterales, juntas de movimiento y entregas a paredes recomendamos nuestros perfiles Schlüter®-BARA y Schlüter®-DILEX.

Relación de productos:

Schlüter®-DITRA-DRAIN 4

Longitud = m	10	25
Ancho = 1 m	•	•

Schlüter®-DITRA-DRAIN 8

Longitud = m	12,5
Ancho = 1 m	•

Texto para ofertas:

Suministro de_____m² de Schlüter®-DITRA-DRAIN 4 como drenaje y desolidarización en combinación con recubrimientos y colocación de esta lámina de polietileno con una estructura de nódulos de conos planos de 4 mm de altura resistentes a la presión y troncos piramidales inversos de 2 mm con un filtro no tejido permeable al agua sobre
- un soporte de_____
- una impermeabilización con pendiente.

Nº de artículo:_____
Material:_____ €/m²
Mano de obra: _____ €/m²
Precio total:_____ €/m²

Schlüter®-DITRA-DRAIN-STU

Longitud = m	5	30
Ancho = 90 mm	•	•

Texto para ofertas:

Suministro de_____m² de Schlüter®-DITRA-DRAIN 8 como lámina de drenaje y desolidarización fabricada en polietileno con una estructura de nódulos de conos planos de 8 mm de altura, revestida en ambos lados de geotextil permeable al agua sobre
- un soporte de_____
- una impermeabilización con pendiente.

Nº de artículo:_____
Material:_____ €/m²
Mano de obra: _____ €/m²
Precio total:_____ €/m²

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn · Tel.: +49 2371 971-261 · Fax: +49 2371 971-112 · www.schlueter-systems.com
Schlüter-Systems S. L. · Apartado 264 · Ctra. CV-20 Villarreal-Onda · Km. 6,2 · 12200 Onda (Castellón)
Tel.: +34 964 24 11 44 · Fax: +34 964 24 14 92 · info@schluter.es · www.schluter.es

Art.-Nr. 551 782 – Edición 05/13 - Con la nueva edición se anula esta edición.